

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, A., L. Rahman, D. Pratiwi, dan Nurjumiah. 2021. Analisis Fisiko-Kimia Pati Buah Sukun (*Artocarpus altilis*) Muda dan Mengkal Asal Kabupaten Bone Sulawesi Selatan sebagai Kandidat Bahan Tambahan Sediaan Tablet. *Jurnal Media Pharmaceutica Indonesia*. 3(3): 171-178.
- Alnajjar, Z. A. A., Abdullah, R., Rasedee, A., Yusoff, N. M., Alhassan, A. M., Othman, H. H., dan Zainalabidin, S. 2012. *Antibacterial activities of Melastoma malabathricum leaf extract against clinical pathogens*. *Journal of Medicinal Plants Research*. 6(8): 1496-1500.
- Amalia, R., Hartati, D., dan Hidayat, T. (2023). Karakteristik *Edible Film* Berbasis Pati Singkong dengan Penambahan Karagenan Menggunakan Metode Ekstrusi. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*. 34(1): 25-32.
- Ambrosio, M. C. B., C. E. P. Cervera, dan C. B. Martinez, dan R. A. Pizarro. 2024. *Antimicrobial Activity, Mechanical and Thermal Properties of Cassava Starch Films Incorporated with Beeswax and Propolis*. *Journal Food Sci Technol*. 61(4): 782-789.
- Annisa, R. (2021). Potensi Likopen dalam Buah Tomat sebagai Antioksidan Alami. *Jurnal Ilmu Pangan dan Gizi*. 14(2): 112-119.
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis. *The Association of Official Analytical Chemists*. 17th ed. Arlington. Virginia. USA.
- Apriliyani, F., Yuliana, N. D., dan Puspitasari, R. 2017. Permeabilitas dan Karakteristik Fisik *Edible Film* Berbasis Pati dengan Penambahan Ekstrak Herbal. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 28(1): 66-72.
- Arisandi, Y. F. 2017. Uji Aktivitas Antioksidan, Sitotoksitas dan Kandungan Fenolik Total dari Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.). Skripsi. Universitas Andalas. Padang.

- Astrianda, N. 2020. Klasifikasi Kematangan Buah Tomat dengan Variasi Model Warna Menggunakan *Support Vector Machine*. *Vocational Education and Technology Journal*. 1(2): 44-51.
- Badan Standardisasi Nasional. 1992. Standar Nasional Indonesia (SNI). 01-2986- 1992. Syarat Mutu Dodol. ICS. 670.60.
- Badrie, N., dan Broomers, F. 2010. *Nutritional and Functional Properties of Cassava and its Potential as a Raw Material for Biodegradable Film*. *Food Science Journal*. 27(3):112-124.
- Balamurugan, K., A. Nishanthini, V, R. Mohan. 2014. *Antidiabetic and Antihyperlipidaemic Activity of Ethanol Extract of Melastoma malabathricum Linn. Leaf in Alloxan induced diabetic rats*. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. 4(1): 442-448.
- Balitbang Pertanian. 2011. Pedoman Budidaya Singkong Bebas Racun. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Ballard, R. K., Benyo, A., Ren, R., Nguyen, J., Nguyen, J., Zieber, E., Gullickson, G., dan Kim, H. J. 2023. *Assessing Tomato Flavors Chemically: Identification of Aroma Volatiles from Heirloom and Commercial Tomatoes using Solid Phase Microextraction and GC-MS*. *Journal of Chemical Education*. 100(3): 1263–1269.
- Banday, A. H. (Ed.). 2023. *Steroids and Their Medicinal Potential*. Bentham Science Publishers.
- Bharathi, P., dan Pennarsi, K. 2016. *Lipid-Based Edible Films: Composition and Functionality*. *International Journal of Food Engineering*. 12(2): 157-165.
- Bitencourt, F., Favaro-Trindade, C. S., Sobral, P. J. A., dan Carvalho, R. A. 2020. *Effect of Saffron Petal Extract on Moisture Content and WaterVapo Transmission Rate in KGM Films*. *Journal of Food Packaging and Preservation*. 44(9): 14651.
- Chen, Y., Li, H., dan Wang, X. 2022. *Neurobiological Mechanisms Underlying Taste Perception Variability In Humans*. *Frontiers in Neuroscience*. 16: 834567.

- Chikara, S., dan D. Kumar. 2022. *Edible Coating and Edible Film as Food Packaging Material: A Review. Journal of Packaging Technology and Research*. 6(1): 1-10.
- Chisenga, S. M., T. S. Workneh, G. Bultosa, and B. A. Alimi. 2019. *Progres In Research And Applications of Cassava Flour and Starch: A Review. Journal Foof Sci Technol*. 56(6): 2799-2813.
- Dewi, R. T., Hasanah, N., dan Lestari, S. 2023. Evaluasi Kandungan Pati pada Berbagai Jenis Umbi-Umbian. *Jurnal Teknologi Pangan*. 11(1): 67-75.
- Dewi, S. R., A. Widyasanti, dan S. H. Putri. 2023. Pengaruh Konsentrasi Pati Singkong Terhadap Karakteristik *Edible Film* Berbahan Pati Singkong dengan Penambahan Ekstrak Daun Belimbing Wuluh. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. 11(2): 158-167.
- Diana, R. 2022. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma Malabathricum*) dan Aplikasinya dalam *Edible Film*. *Jurnal Kimia dan Biokimia*. 10(2), 55-63.
- Dominguez, R., Pateiro, M., Gagaoua, M., Barba, F. J., Zhang, W., & Lorenzo, J. M. (2019). A comprehensive review on lipid oxidation in meat and meat products. *Antioxidants*. 8(10), 429.
- Duman, C., Sagdic, O., Goktepe, I., dan Soyer, F. 2021. *Comparative Evaluation Of Antimicrobial And Antioxidant Activities Of Carotenoids (B-Carotene, Lycopene, And Astaxanthin). Food Research International*. 140. 110053.
- Ekalu, A., dan Habila, J. 2020. Structural and Functional Aspects of Flavonoids as Antioxidants. *Food Chemistry*. 45(5): 1920-1935.
- Erde, F., Setyaningsih, R., dan Wijayanti, E. 2022. Karakteristik Pati Singkong dan Potensinya dalam Aplikasi *Edible Film*. *Jurnal Pangan dan Gizi*. 9(2): 135-147.
- Estiasih, T., Harijono, E. Waziroh, dan K. Fibrianto. 2018. Kimia dan Fisik Pangan. Bumi Aksara. Jakarta.
- Evriliyani, N., S. T Amanda, K. B. Aliano, G. P. Pratama, S. F. Maulani, dan R. M. Darmawan. 2025. Pemanfaatan *Edible*

- Film* Berbahan Pati Singkong Alternatif Kemasan Biopolimer Untuk Keberlanjutan Pangan. *Jurnal Ganec Swara*. 19(1): 279-285
- Fahrullah dan M. Ervandi. 2022. Karakterisasi Mikrostruktur *Film Whey* dengan Penambahan Konjac Glucomannan. *Jurnal Agointek*. 16(3): 396-404.
- Faridah, D. N., dan Ali, M. 2020. Sifat Fisik dan Kimia Pati Singkong dalam Berbagai Aplikasi Pangan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 31(2): 127-136.
- Fernenda, L., A. Y. Nasution, F. Ayu. 2024. Uji Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L) dengan Variasi Metode Pengeringan Simplisia. *Jurnal Dunia Farmasi*. 9(1): 50-61.
- Fiardilla, F., E. Warsiki., and Sugiarto. 2020. *The Experiment of Activity and Stability of Antioxidant Extracted from Senduduk (Melastoma malabathricum L) Leaves at Various Conditions of Concentration, pH Values, and Temperatures*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 472 (2020) 012003.
- Firmansyah, Y.W., M. F, Fuadi, M. F. Ramadhansyah *et al.* 2021. Keberadaan Plastik di Lingkungan, Bahaya Terhadap Kesehatan Manusia, dan Upaya Mitigasi: Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering*. 4(4): 2279-2285.
- Fitriani, N., Sari, R. N., dan Hidayat, T. (2021). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) dan Korelasinya Dengan Kandungan Antosianin. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*. 5(2): 87–93.
- Garcia, M. A., Martino, M. N., dan Zaritzky, N. E. 2000. *Lipid based Edible Films for Food Packaging*. *Journal of Food Science*. 65(6): 940-944.
- Garnida, Y. 2006. *Production of Edible Coating Materials from Carbohydrate, Protein, and Lipid Sources for Application on Minimally Processed Fruits*. *Infomatek*. 8(4): 207-222.
- Geogory, M. 2019. Antosianin sebagai Agen Antioksidan dalam Sistem Pangan: Tinjauan Aplikasi dan Stabilitas. *Journal of Food Packaging Science*. 8(1): 65–73.

- Gholib, G. 2009. Aktivitas antifungi ekstrak daun *Melastoma malabathricum* terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton mentagrophytes*. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 4(1): 20–24.
- Gomez-Romero, M., Navarro-Hortal, M. D., Romero-Marquez, J. M., dan Sanchez-Gonzalez, C. 2023. *Antioxidant and Bioactive Compounds in Tomato and Their Potential Health Benefits: A Review*. *Journal of Food Science and Technology*. 60(2): 231-245.
- Gulcin, I. 2020. *Antioxidants and Their Roles in Biological Systems*. *Current Medicinal Chemistry*. 27(22): 4006-4030.
- Hafnimardiyanti, H., Armin, M. I., dan Martalius, M. 2014. *Edible Film Making of Starch Canna Tuber and Application to Packaging Galamai*. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*. 4(3): 177–180.
- Halliwell, B., dan Gutteridge, J. M. C. 2022. *Free Radicals in Biology and Medicine (6th ed.)*. Oxford University Press.
- Hamidah, F. Wahidin, O. I. Kalau, dan F. Fahrudin. 2022. Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Buah Tomat Cherry (*Solanum lycopersicum* var. cerasiforme) terhadap *Propioni bacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus* Penyebab Jerawat. *Prosiding SEMNAS BIO*. 380-387.
- Han, J. H. 2013. *Edible Films and Coatings: A Review on Their Properties and Applications*. *Food Science and Technology Journal*. 14(3): 215-229.
- Hapsari, R. A., Widodo, R., dan Lestari, A. D. 2020. Pengaruh Penambahan Ekstrak Tomat Terhadap Karakteristik Organoleptik Dodol Ubi Jalar. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 8(3): 42–49.
- Huri, D., dan C. Nisa. (2014). Pengaruh Konsentrasi Gliserol dan Ekstrak Ampas Kulit Apel Terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia *Edible Film*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(4): 29–40.

- Ismaya, F. C., Fithriyah, N. H., dan Hendrawati, T. Y. 2021. Pembuatan dan Karakterisasi *Edible Film* dari *Nata De Coco* dan Gliserol. *Jurnal Teknologi*. 14(2). 102-110.
- Jacoeb, A. M., Nugraha, R., Utari, S. P. R. D. 2014. Pembuatan *Edible Film* dari Pati Buah Lindur dengan Penambahan Gliserol dan Karaginan. *JPHPI* 17(1) : 14-21
- Jiang, C., H. Yang, T. Liu, Q. Zhang, Y. Zou, dan S. Wang. 2024. *Fabrication, Characterization and Evaluation of Manihot esculenta Starch Based Intelligent Packaging Films Containing Gum Ghatti And Black Currant (Ribes Nigrum) Extract For Freshness Monitoring of Beef Meat*. *Journal Food Chemistry*. 23: 1 12.
- Julita, I., M. N. Isda, W. Lestari. 2014. Pengujian Kualitas Pigmen Antosianin pada Bunga Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) dengan Penambahan Pelarut Organik dan Asam yang Berbeda. *JOM* 1(2): 1-7.
- Kalaka, H., Dien, H. A., Mentang, F., dan Taher, N. 2022. Karakteristik Organoleptik, Fisik, dan Kimia *Edible Film* Berbasis Gelatin-Kitosan Jahe. *Jambura Fish Processing Journal*. 4(2): 64-71.
- Karoui, R., dan Blecker, C. 2023. *Valorization of Tomato Processing By Products as Antioxidant Sources in Meat Systems*. *Food Chemistry Advances*. 2:100090.
- Karyantina, M., Suhartatik, N., dan Prastomo, F. E. 2021 *The Potential of Cinnamon (Cinnamomum burmannii) as Antimicrobial Agent in Bread Fruits (Artocarpus communis) Starch Edible Film*. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 14(2): 75-83.
- Kawijia, W. Atmaka, and S. Lestariana. 2017. Studi Karakteristik Pati Singkong Utuh Berbasis *Edible Film* dengan Modifikasi Cross-Linking Asam Sitrat. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 18(2):143–152
- Khan, M. T., Rahman, M. S., dan Hussain, M. A. 2020. Traditional Uses and Phytochemical Constituents of *Melastoma malabathricum*: A Review. *Journal of Medicinal Plants Research*. 14(4): 112-123.

- Kho, M. C., Park, J. S., dan Lee, S. H. 2017. *Antioxidant and AntiInflammatory Activities of Anthocyanin Extracts from Black Soybean Seed Coats and Flesh*. *Journal of Medicinal Food*. 20(7): 667-675.
- Kouser, Saira, Dar, Asif Hameed, dan Ahmad, Mudasir. 2023. *Effect of Aloe Vera and Carrageenan - Based Edible Coating on Lipid Oxidation And Microbial Stability of Kalari Cheese*. *LWT-Food Science and Technology*. 157: 113158.
- Krochta, J. M., Baldwin, E. A., dan Nisperos-Carriedo, M. 2001. *Edible Coatings and Films to Improve Food Quality*. CRC Press, Boca Raton, FL.
- Kubow, S. 1992. *Routes of Formation and Toxic Consequences of Lipi Oxidation Products in Foods*. *Free Radical Biology and Medicine*. 12(1): 63–81.
- Kumar, S., Yadav, A., Sharma, R., dan Singh, P. 2023. *Phytochemical Composition and Antioxidant Activity of Melastoma malabathricum: A Review on The Therapeutic Potential*. *Phytomedicine Plus*. 4(1): 100279.
- Li, J., Wang, L., Liu, Y., dan Zhang, Y. 2022. *Effect of Natural Antioxidants in Edible Films on Oxidative Stability of Packaged Foods*. *Food Packaging and Shelf Life*. 34:100970.
- Lia. X., F.X. Zhanhc, W. Tange, M. Huang dan Z. Tu. 2024. *Interaction Mechanisms of Edible Film Ingredients and Their Effects on Food Quality* *Food Science*. 8: 1-11.
- Lismeri, L., E. Nursafitri, S. B. Ginting, Y. Darni, dan Azhar. 2023. Ekstraksi Likopen dari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum*) Menggunakan Solvent N Heksan. 8(2): 9-16.
- Lopez, P, C. U. (2019). *Physicochemical And Antioxidant Properties Of Gelatin Based Films Containing Oily Tomato Extract*. *Cyta Journal of Food*. 17(2):142–150.
- Lourenco, S.C., Moldao-Martins, M., dan Alves, V.D. 2016. *Antioxidant Activity of Plant Extracts and Phenolic Compounds in Food Systems*. *Food Science and Technology International*. 22(8):626–641.

- Mali, S., Grossmann, M. V. E., Garcia, M. A., Martino, M. N., dan Zaritzky, N. E. 2004. *Mechanical and Barrier Properties of Biodegradable Starch Based Films*. *Journal of Food Engineering*. 67(3): 225-232.
- Mandei, M. 2018. *Oxidative Stability of Lipids and the Effect of Antioxidants*. *Food Chemistry*. 52(3): 450-465.
- Manrich, A., Moreira, F.K. V., Otoni, C. G., Lorevice, M. V., Martins, M. A., dan Mattoso, L. H. C. (2017). *Hydrophobic Edible Films Made Up Of Tomato Cutin And Pectin*. *Carbohydrate Polymers*. 164. 83–91.
- Maong, R., J. A. Rorong, dan F. Fatimah. Aktivitas Ekstrak Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) sebagai Penstabil Oksigen Singlet dalam Reaksi Fotooksidasi Asam Linoleat. *Jurnal MIPA Universitas Sam Ratulangi*. 5(1): 60-64.
- Martinez V, I., Periago, M.J., Provan, G., dan Chesson, A. 2022. *Lycopene and β carotene as Lipophilic Antioxidants in Food Preservation: Mechanisms and Applications*. *Food Chemistry*. 365:130409.
- Martinez, K., Lopez, O., dan Garcia, P. 2018. *Pectin-Based Edible Film Properties and Applications in Food Industry*. *Carbohydrate Polymers*. 201: 299-307.
- Melianti. 2018. Isolasi Zat Warna (Antosianin) Alami dari Buah Senduduk Akar (*Melastoma malabathricum* L.) dengan Metode Ekstraksi Maserasi Menggunakan Pelarut Etanol. *Jurnal Distilasi*. 3(1): 8-15.
- Misbahudin, M. 2021. Formulasi Dan Karakteristik *Edible Film* Dari Pati Singkong Dengan Penambahan Pektin dan Sorbitol. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan Tropis*. 19 (2): 115–123.
- Molino, S., Casanova, N. A., dan Ramos, A. L. 2023. *The Role of Tannins in Food Preservation and Health Benefits*. *Trends in Food Science and Technology*. 42(5) : 155-170.
- Molyneux, P. 2004. *The Use of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) For Estimating Antioxidant Activity*. *Songklanakarin. Journal of Science and Technology*. 26(2): 211-219.

- Monica, E., dan R. Rollando. 2019. Identifikasi dan Isolasi Senyawa Likopen dari Semangka (*Citrullus Lanatus*). *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*. 16(1): 80-85.
- Moniung, J. A., Tuheteru, F. D., dan Runtuwene, M. R. J. 2022. Pengaruh Metode dan Pelarut Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun dan Buah Tanaman Obat. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. 10(1): 58-66.
- Moschinos, S., Casanova, N. A., dan Ramos, A. L. 2023. *The Role of Tannins in Food Preservation and Health Benefits. Trends in Food Science and Technology*. 42(5): 155–170.
- Mulyani, S., Handayani, L., dan Pratiwi, R. 2020. Aktivitas Antioksidan Likopen dari Tomat (*Solanum lycopersicum*) Terhadap Stabilitas Minyak Goreng. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 8 (1):45–52.
- Murtius, A., dan Hari, P. (2016). Pengaruh Pelapisan *Edible Film* Berbasis Pati *Zingiberaceae* Terhadap Ketahanan Oksidasi Lemak Dada Galamai Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 27(3): 200-208.
- Murtius, W. S., dan Hari, P. D. 2016. *The Properties of Zingiberaceae Starch Film for Galamai Packaging. International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*. 6(2): 221–225.
- Mutia, R., W. Prendika, dan I. Yunita. 2023. *Edible Film* Campuran Pati Batang Kelapa Sawit Termodifikasi-Tapioka dengan Penambahan Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum*). *Jurnal Ilmiah Respati*. 14(2): 210-219.
- Nasution, R. S. 2022. *Characterization Of Carrageenan Edible Film With Natural Antioxidants From Syzygium Cumini Leaf Extract (Scle). Journal of Islamic Science and Technology*. 8(2): 262-272.
- Ningrum, R. S., D. Sondari, D. Purnomo, P. Amanda, D. Burhani, dan F. I. Rodhibilah. 2021. Karakteristik *Edible Film* dari Pati Sagu Alamai dan Termodifikasi. *Jurnal Kimia dan Kemasan*. 43(2): 95-102.

- Nisar, T., Ahmad, S. W., Ramadhan, L. O. A. N., dan Yanti, N. A. (2019). *Antioxidant Activity of Different Fractions of Fruit Extracts of Melastoma Malabathricum Linn. Journal of Food Science and Technology*. 56(5), 2430-2437.
- Novita, A. T., Widyasanti, A., dan Rosalinda, S. 2023. Pengaruh Konsentrasi Jagung Dan Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (Flavonoid) Terhadap Karakteristik Fisik *Edible Film*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 11(3): 117-124.
- Novita, M., Satriana, dan E. Hasmarita. 2015. Kandungan Likopen dan Karotenoid Buah Tomat (*Lycopersicum pyriforme*) pada Berbagai Tingkat Kematangan: Pengaruh Pelapisan dengan Kitosan dan Penyimpanan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 7(10):35-39.
- Noviyandari, A., Nurhidayat, D., dan Kartikasari, L. R. 2019. Kandungan Likopen dan Aktivitas Antioksidan pada Buah Tomat (*Solanum lycopersicum L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 12(3): 181–189.
- Nurhidayati, D., Sari, R. P., dan Hidayat, M. 2021. *The Antioxidant Role Of Ascorbic Acid In Preventing Lipid Peroxidation In Fruit-Based Edible Films. Indonesian Journal Of Food Science And Technology*. 8(1): 23–30.
- Omar, M. H., Ismail, Z., dan Saad, W. M. 2013. *Antimicrobial activities of Melastoma malabathricum extracts against foodborne pathogens. Journal of Food Safety*. 33(3): 350–356.
- Padilla T. LG, Zurita V. JU. 2015. *Assessment of Wax Coatings Inpostharvest Preservation of The Pea (Pisum sativum L.) var. Santa Isabel. Agron Colomb*. 33(1): 84–91.
- Palupi, S., dan Hunaefi, D. 2021. Evaluasi Sensori Teh Serai Siap Minum Dalam Pengembangan Minuman Berlogo Pilihan Lebih Sehat Dengan Penambahan Sweet Modulator. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Pavlat, A. E., dan Orts, W. J. 2009. *Edible Films and Coatings: Why, What, and How? Journal of Food Science*. 74(1): 85-92.

- Pawestri, S., dan F. Syahbanu. 2024. Teknik Enkapsulasi Antioksidan Melalui Pengeringan Semprot. *Jurnal Pertanian Agros*. 26(1): 5052-5066.
- Pejkovski, Z. (2019). *Discussion On Rancidity Flavour Detection Thresholds*. ResearchGate Q&A.
- Perera, M. J., dan Marlton, G. 2021. *Hydrophobic Edible Films from Tomato Extract: Potential Application in Food Packaging*. *International Journal of Food Packaging*. 19(4): 221-235.
- Phan, T. T., Huynh, T., dan Nguyen, D. T. 2005. *Antioxidant Activity And Stability Of Anthocyanins In Fruit Extracts*. *Journal of Food Science and Technology*. 42(3): 345–350.
- Pradana, R. A. 2024. Pengaruh Perbandingan Pektin, Pati Singkong, dan Gelatin Terhadap Sifat Fisik Dan Mekanik *Edible Film*. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 17(1): 45-54.
- Prakoso, B., Wijaya, T., dan Lestari, M. 2022. Karakterisasi *Edible Film* Berbasis Pati Singkong dengan Penambahan Plasticizer. *Jurnal Teknologi Pangan*. 12(1): 98-106.
- Prakoso, F. A. H., Indiarto, R., dan Utama, G. L. 2023. *Edible Film Casting Techniques and Materials and Their Utilization for Meat-Based Product Packaging*. *Polymers*. 15(13): 2800.
- Pratiwi, P. A., 2016. Karakteristik dan Kualitas *Edible Film* Pati Talas (*Colocasia esculenta*) Sebelum dan Setelah Penambahan Kitosan. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Prayoga, A. P., Sari, D. K., dan Wulandari, S. 2020. Pemanfaatan Tumbuhan Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) dalam Pengobatan Tradisional di Indonesia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 12(2): 89-97.
- Putri, D. A., Sari, N., dan Rahayu, W. P. 2021. Pengaruh Kombinasi Buah Lokal Terhadap Mutu Sensori Dodol Berbasis Pati Singkong. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 5(2): 90–98.

- Putri, R. D. A., D. Sulistyowati, T. Ardhiani. 2019. Analisis Penambahan *Carboxymethyl Cellulose* terhadap *Edible Film* Pati Umbi Garut sebagai Pengemas Buah Strawberry. *Jurnal Riset Sains dan Teknologi*. 3(3):77-83.
- Putri. C. I., Warkoyo, D. D. Siskawardani. 2022. Karakteristik *Edible Film* Berbasis Pati Bentul *Colacasia esculenta* L. Schoott) dengan Penambahan Gliserol dan Filtrat Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* R.). *Food Technology and Halal Science Journal*. 05(01): 109-124.
- Qotimah, K., E. N. Dewi, L. Purnamayati. 2020. Karakteristik Mutu *Edible Film* Karagenan dengan Penambahan Minyak Atsiri Bawang Putih (*Allium sativum*) pada Produk Pasta Ikan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 23(1):1-9.
- Rahaman, M. S., Islam, M. N., dan Alam, M. R. 2023. *Antioxidant Properties of Plant-based Foods and Their Applications*. *Journal of Functional Foods*. 45(2): 78-92.
- Rahardjo, S. 2004. Kajian Stabilitas Lemak pada Produk Tradisional Galamai. *Jurnal Teknologi Pangan Indonesia*. 5(1): 55-62.
- Rahayu, S., Maulidya, D., dan Wibowo, S. 2019. Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Kelor terhadap Stabilitas Oksidatif Produk Olahan Daging. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 30(1): 45–52.
- Rahmah, W., dan Waluyo, B. 2019. *Genetic Distance and Diversity of Breadfruit (Artocarpus altilis) Based on Morphological Characters in Bawean Island, Indonesia*. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 20(11).
- Rahman, S., Fernenda, F., dan Rosyida, N. (2021). Karakterisasi fenolik dalam ekstrak buah senduduk dan aktivitas antimikroba. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 9(3): 233-240.
- Rahmawati, D., Herlina, E., dan Supratman, U. 2021. Aktivitas Antioksidan dan Analisis Fitokimia Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.). *Jurnal Farmasi Galenika*. 7(2):227–234.

- Rahmawati, D., Setyowati, L., dan Pratama, W. 2022. Peran Asam Organik Dan Karotenoid Tomat dalam Penghambatan Mikroba pada *Edible Film*. *International Journal of Food Science and Nutrition*. 7(2): 112–121.
- Ramadhani, R., dan Suryati, T. 2018. Karakteristik Sensori Dodol dengan Penambahan Ekstrak Herbal Lokal. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 11(1): 25–32.
- Ramdhani, R., V. Amalia, dan A. Junitasari. 2022. Pengaruh Konsentrasi Sorbitol terhadap Karakteristik *Edible Film* Pati Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dan Pengaplikasiannya pada Dodol Nanas. *Prosiding Seminar Nasional Kimia* ISSN: 2774-6583.
- Ramlan, A. 2014. Singkong: Potensi dan Pengembangannya di Indonesia. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 42(2):75-85.
- Rao, A. V., dan Agarwal, S. 2000. *Role of Antioxidant Lycopene in Cancer and Heart Disease*. *Journal of the American College of Nutrition*. 19(5): 563 569.
- Ratnادهita, A., dan A. O. Wianto. 2022. Pengaruh Kemasan *Edible film* dari Tepung Gathot (Singkong Terfermentasi) terhadap Karakteristik Kimiawi Sosis Ayam di Suhu Ruang. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 6(1): 47-56.
- Rizki, R., Lestari, D., dan Mahardika, D. A. 2022. Karakteristik *Edible Film* dari Kulit Pisang (*Musa paradisiaca*) Sebagai Bahan Pengemas Ramah Lingkungan. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 15(1): 45-52.
- Robalo, S., Costa, M., J, dan Pintado. 2022. *Application of Whey Protein Edible Films With Green Tea Extract On Goat Cheese Shelf Life: Lipid OxidationAnd Sensory Quality*. *Dairy Science and Technology*. 102: 123 132.
- Roza, Y., dan Fadri, M. 2019. Galamai: Makanan Tradisional Khas Sumatera Barat. Padang: Penerbit Kuliner Nusantara.
- Saleh, F., HM., A. Y. Nugroho, dan M. R. Juliantama. 2017. Pembuatan *Edible Film* dari Pati Singkong sebagai Pengemas Makanan. *Jurnal Teknosains*. 23(1): 43-48.

- Salinas, M. 2019. *Rheological Properties and Antioxidant Activity of Gelatin Based Edible Coating Incorporating Tomato Extract*. *Polymers*. 11(5): 765.
- Sanchez, G. L., Lopez, M. A., dan Palou, E. 2011. *Effect of Incorporation of Essential Oils On Water Vapor Permeability of Edible Films And Coatings Based On Hydrocolloids: A Review*. *Food Engineering Review* 3(1):50- 60.
- Santoso, B. 2020. *Edible Film* Teknologi dan Aplikasinya. NoerFikri Palembang.
- Sari, N. P., Utami, R., dan Dewi, T. K. 2020. Formulasi Edible Film Berbasis Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) dengan Penambahan Kitosan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 31(2): 101-108.
- Sari, Y. I. dan Elida. 2023. Analisis Kualitas Es Krim dengan Penambahan Buah Senduduk. *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ)*. 10(2): 35-39.
- Seiquer, I., and Palma, M. 2021. *Edible Films and Coatings As Tools To Improve The Quality and Safety Of Traditional Food Products*. *Foods*. 10(8): 1820.
- Setyaningsih, A. D., dan Rachmawati, A. 2018. Pengaruh Kadar Air Terhadap Sifat Fisik dan Sensorik Dodol (Sejenis Galamai). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 29(1): 45-53.
- Setyaningsih, D., A. Apriyantono, dan M. P. Sari. 2010. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro. IPB Press. Bogor.
- Sharma, R., Ahmad, S. W., Ramadhan, L. O. A. N., dan Yanti, N. A. 2020. *Role of Bioactive Compounds In Edible Films and Coatings: A Review*. *Trends in Food Science and Technology*. 103: 200-219.
- Shen, B. (2020). The Saponin Composition of Common Canadian Pulses.
- Silalahi, J. 2020. Potensi Ekstrak Buah *Melastoma malabathricum* Sebagai Agen Antibakteri Alami. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 18(1): 25–32.

- Silva, A. R., Moreira, R. G., dan Campos, C. 2019. *Antioxidant based Edible Films for Lipid Protection. Journal of Food Science and Technology*. 26(2):122-136.
- Sima, M. P., dan Kurniawan, R. 2019. *Lycopene Extraction from Tomato: Methods and Application. Journal of Food Science and Technology*. 8(3): 231-240.
- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). 2024. Data Timbulan Sampah Indonesia Tahun 2023. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- Skurtys, O., Acevedo, C., dan Pedreschi, F. 2011. *Edible Film and Coating Applications in Food Industry. Journal of Food Science and Technology*. 48(4): 413-422.
- Sobari, S., Hidayat, R., dan Ramadhan, A. 2022. Pengaruh Jenis Pelarut terhadap Rendemen dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tanaman Obat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 15(2): 123–130.
- Soemarni, L., R. E. Putra, N. Wahyuni. 2022. Mempopulerkan Makanan Kudapan Galamai Khas Payakumbuh Melalui Instagram. *Jurnal Manajemen Dirgantara*. 15(2): 384-388.
- Sothornvit, R., and Krochta, J. M. (2005). *Plasticizer Effect on Mechanical Properties of β -Lactoglobulin Films. Journal of Food Engineering*. 70(4): 546-554.
- Stone, H., dan Sidel, J. L. 2024. *Sensory Evaluation Practices*. 6th Edition. Academic Press.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.
- Susanti, D., Sirat, H.M., Ahmad, F., dan Mat Ali, R. 2013. *Bioactive Constituents from the Leaves of Melastoma malabathricum L. Molecules*. 18(7): 9139-9146.
- Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). 2018. *Kandungan Nutrisi Makanan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Tandri, A., Malelak, G. E. M., dan Sulmiyati, S. 2023. Kualitas Mikrobiologi, Oksidasi Lemak, Aktivitas Antioksidan, dan

- Kolesterol Se'i Daging Sapi yang Diasapi dengan Cara Berbeda. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 8(2): 38–42.
- Tanjung, R. A., Wardani, A. K., dan Kusumaningrum, H. 2020. *Japanese Industrial Standard for Edible Film Development. Journal of Food Packaging Science*. 15(4): 312-324.
- Tarigan, M., Hasibuan, R., dan Simanjuntak, P. 2016. Tomat: Kandungan Gizidan Manfaatnya dalam Kesehatan. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 20(1): 55 70.
- Tazare, A. A., Nurcahyani, S., dan Pratama, D. 2018. Identifikasi Antosianin pada Buah Senduduk sebagai Pewarna Alami dan Antioksidan. *Jurnal Biologi Tropis*. 18(2): 76–82.
- Tiwari, P., Verma, A., dan Sharma, S. 2023. *Bioactive Compounds of Melastoma Malabathricum and Their Pharmacological Effects. Journal of Medicinal Plants Research*. 19(4): 102-118.
- Tristantini, E., A. Ismawati, B. T. Perdana, J. G. Jonathan. 2016. Pengujian Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH Pada Daun Tanjung (*Mimuso Ps Elengi* L). Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia: Kejuangan Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia. 1-6.
- Triwarsita, W.. S.A., W. Atmaka, D. R.A. Muhammad. 2013. Pengaruh Penggunaan *Edible Coating* Pati Sukun (*Artocarpus altilis*) dengan Variasi Konsentrasi Gliserol sebagai Plasticizer Terhadap Kualitas Jenang Dodol Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknosains Pangan*. 2(1): 124-132.
- Unsa, L. K., G. A. Paramastri. 2018. Kajian Jenis Plasticizer Campuran Gliserol dan Sorbitol Terhadap Sintesis dan Karakterisasi *Edible Film* Pati Bonggol Pisang Sebagai Pengemas Buah Apel. *Jurnal Kompetensi Teknik*. 10(1): 35-47.
- Valerio, M. E. G., González de Mejía, E., dan Loarca, G. 2011. *Antibacterial And Antioxidant Activities of Tomato (Solanum Lycopersicum L.) Phenolic Extracts. Journal of Food Science*. 76(9):C1131–C1137.

- Wahyuni, S., Pratiwi, D. E., dan Hidayat, D. 2021. Pengaruh Konsentrasi Pektin terhadap Sifat Fisik dan Mekanik *Edible Film* dari Tomat (*Solanum lycopersicum*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 19(1): 29-35.
- Wang, L., Liu, F., Yang, J., dan Wang, Y. 2020. *Edible Coatings Incorporating Plant Extracts for Food Preservation: Structure–Function Relationship and Its Mechanism*. *Food Chemistry*. 330:127231.
- Wang, S., Chen, H., dan Liu, Y. 2017. *Effects of Pectin And Lycopene on The Structural and Barrier Properties of Edible Films*. *Journal of Food Engineering*. 210. 1–8.
- Warkoyo, B. Rahardjo, D. W. Marseno. J. N. W. Karyadi. 2014. Sifat Fisik, Mekanik, *Barrier edible film* Berbasis Pati Umbi Kimpul yang Diikorporasi dengan Kalium Sorbat. *Agritech*. 3(1): 72-81.
- Wijayanti, N, R, A., dan S. N. Rahmadhia. 2021. Analisis Kadar Pati dan Impurities Tepung Tapioka. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*. 12(2): 1-8.
- Wiwit, R. 2005. Keuntungan Penggunaan *Edible Film* dalam Industri Pangan. *Teknologi Pangan*. 7(2), 98-105.
- Wood, J. D., & Enser, M. (2021). Lipid Oxidation and Meat Quality. *Foods*, 11(4), 597.
- Wu, Y., Li, J., Chen, Y., dan Zhao, H. 2023. *Impact of Flavonoid Rich Plant Extracts on Antioxidant Activity and Stability of Edible Films for Food Packaging Applications*. *Food Chemistry*. 398. 134025.
- Yahya, S., Putri, R. D., dan Santoso, B. 2016. Pengaruh Usia Panen dan Musim terhadap Rendemen Pati Singkong. *Jurnal Penelitian Pertanian*. 35(4): 210-218.
- Yousuf, B., Qadri, O. S., dan Srivastava, A. K. 2022. *Recent Developments in Lipid-Based Edible Films and Coatings for Food Applications*. *Journal of Food Science and Technology*. 59(1): 1-15
- Yuliana, N., Wulandari, S., dan Putri, D. A. (2019). Pengaruh Penambahan Ekstrak Tanaman Terhadap Sifat Fungsional

- Edible Film Pati Singkong. Jurnal Teknologi Hasil Pertanian.* 12(3): 201–208.
- Yuyun, Y., Seprililianti, dan Yusriadi. 2016. Pemanfaatan Likopen Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) dalam Sediaan *Soft Candy* sebagai Suplemen Antioksidan. *Jurnal Pharmascience.* 3(2): 95-106.
- Zhang, H., Wang, L., dan Li, X. 2021. *Influence of Bioactive Extracts on Edible Film Properties. Food Hydrocolloids.* 110: 106112.
- Zhang, Y. Z. Lei, Dan Li, H. 2022. *Effect Of Transition Metal Ions On Lipid Oxidation And Antioxidant Efficacy In Oil In-Water Emulsions. Food Chemistry.* 387: 132898.
- Zhang, Y., Liu, Y., dan Lv, Q. 2016. *DFT Study on The Quenching Mechanism of Singlet Oxygen By Lycopene. RSC Advances.* 6. 98498–98505.
- Zhao, X, L. Yan, Dan S. Jing. 2022. *Lipid Hydrolysis And Oxidation Inhigh Fat Foods: Role Of Lipase Activity And Controlling Strategies. Critical Reviews In Food Science And Nutrition.* 62(14): 3935–3950.
- Zheng, Jie, Wang, Qiang, Dan Zhou, Yuxuan. 2023. *Chitosan Oregano Essential Oil Edible Coatings Delay Lipid Oxidation And Microbial Spoilage of Chicken Fillets During Refrigerated Storage. Food Control.* 148: 109636.